

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Version 8.10
Überarbeitet am 09.07.2024
Druckdatum 10.07.2024

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

1.1 Produktidentifikatoren

Produktname : Salpetersäure

Produktnummer : 1.00630
Artikelnummer : 100630
Marke : Millipore
REACH Nr. : Dieses Produkt ist ein Gemisch. REACH Registrierungsnummern
siehe Abschnitt 3.
CAS-Nr. : 7697-37-2

1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

Identifizierte Verwendungen : Wird in der industriellen Produktion verwendet

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma	: Sigma-Aldrich Chemie GmbH Eschenstrasse 5 D-82024 TAUFKIRCHEN	UAB Prekybos namai Waldis D. Vandens g. 7 Klaipėda 91246 Lietuva +370 46 397900 for@waldis.lt
Telefon	: +49 (0)89 6513-1130	
Fax	: +49 (0)89 6513-1161	
Email-Adresse	: technischerservice@merckgroup.com	

1.4 Notrufnummer

Notfall Tel.-Nr. : 0800 181 7059 (CHEMTREC Deutschland)
+49 (0)696 43508409 (CHEMTREC
weltweit)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Korrosiv gegenüber Metallen, (Kategorie 1)	H290: Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
Akute Toxizität, (Kategorie 3)	H331: Giftig bei Einatmen.
Ätzwirkung auf die Haut,	H314: Verursacht schwere Verätzungen der

(Unterkategorie 1A)

Haut und schwere Augenschäden.

Schwere Augenschädigung,
(Kategorie 1)

H318: Verursacht schwere Augenschäden.

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Piktogramm



Signalwort

Gefahr

Gefahrenhinweise

H290

Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

H314

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H331

Giftig bei Einatmen.

Sicherheitshinweise

P234

Nur in Originalverpackung aufbewahren.

P261

Einatmen von Nebel oder Dampf vermeiden.

P280

Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/
Gesichtsschutz.

P303 + P361 + P353

BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen.

P304 + P340 + P310

BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. Sofort

P305 + P351 + P338

GIFTINFORMATIONSZENTRUM/ Arzt anrufen.

BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

Ergänzende Gefahrenmerkmale (EU)

EUH071

Wirkt ätzend auf die Atemwege.

Reduzierte Kennzeichnung (<= 125 ml)

Piktogramm



Signalwort

Gefahr

Gefahrenhinweise

H331

Giftig bei Einatmen.

H314

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Sicherheitshinweise

P261

Einatmen von Nebel oder Dampf vermeiden.

P280

Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/
Gesichtsschutz.

P303 + P361 + P353

BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen.

P304 + P340 + P310 BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/ Arzt anrufen.

P305 + P351 + P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

Ergänzende Gefahrenmerkmale (EU)
 EUH071 Wirkt ätzend auf die Atemwege.

2.3 Weitere Gefahren

Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

Umweltbezogene Angaben:

Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

Toxikologische Angaben:

Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische

Inhaltsstoff	Einstufung	Konzentration
Salpetersäure		
CAS-Nr.	7697-37-2	Ox. Liq. 3; Met. Corr. 1; Acute Tox. 3; Skin Corr. 1A; Eye Dam. 1; H272, H290, H331, H314, H318 Konzentrationsgrenzwerte: >= 1 %: Met. Corr. 1, H290; >= 65 %: Ox. Liq. 3, H272; >= 20 %: Skin Corr. 1A, H314; 5 - < 20 %: Skin Corr. 1B, H314; >= 3 %: Eye Dam. 1, H318; 1 - < 3 %: Eye Irrit. 2, H319; 1 - < 5 %: Skin Irrit. 2, H315; Akute inhalative Toxizität(Dampf): 2,65 mg/l
EG-Nr.	231-714-2	
INDEX-Nr.	007-004-00-1	
Registrierungsnummer	01-2119487297-23-XXXX	
		>= 30 - < 50 %

Den Volltext der in diesem Abschnitt aufgeführten Gefahrenhinweise finden Sie unter Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

Ersthelfer muss sich selbst schützen.

Nach Einatmen

Nach Einatmen: Frischluft. Arzt hinzuziehen.

Nach Hautkontakt

Nach Hautkontakt: Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/ duschen. Sofort Arzt hinzuziehen.

Nach Augenkontakt

Nach Augenkontakt: Mit reichlich Wasser ausspülen. Sofort Augenarzt hinzuziehen. Kontaktlinsen entfernen.

Nach Verschlucken

Nach Verschlucken: Wasser trinken lassen (maximal 2 Trinkgläser), Erbrechen vermeiden (Perforationsgefahr). Keine Neutralisationsversuche. Sofort Arzt hinzuziehen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Die wichtigsten bekannten Symptome und Wirkungen sind auf dem Kennzeichnungsetikett (siehe Abschnitt 2.2) und/oder in Kapitel 11 beschrieben

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Stickoxide (NO_x)

Nicht brennbar.

Durch Umgebungsbrand Entstehung gefährlicherer Dämpfe möglich.

Im Brandfall kann Folgendes freigesetzt werden:

Nitrose Gase, Stickstoffoxide

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Aufenthalt im Gefahrenbereich nur mit umluftunabhängigem Atemschutzgerät. Hautkontakt durch Einhalten eines Sicherheitsabstandes oder Tragen geeigneter Schutzkleidung vermeiden.

5.4 Weitere Information

Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen. Löschwasser nicht ins Oberflächenwasser oder Grundwassersystem gelangen lassen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Hinweis für nicht für Notfälle geschultes Personal: Substanzkontakt vermeiden. Dampf/ Aerosol nicht einatmen. Für angemessene Lüftung sorgen. Gefahrenzone räumen, Vorgehen nach Notfallplan, Sachkundige hinzuziehen. Hinweis für Einsatzkräfte: Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8. Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Kanalisation abdichten. Auffangen, eindeichen und abpumpen. Mögliche Materialeinschränkungen beachten! (Angaben in Abschnitt 7 bzw. Abschnitt 10). Mit flüssigkeitsbindendem und neutralisierendem Material, z.B. Chemizorb® H⁺ (Merck Art. 101595) aufnehmen. Der Entsorgung zuführen. Nachreinigen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Entsorgung: siehe Abschnitt 13

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Hinweise auf dem Etikett beachten.

Hygienemaßnahmen

Kontaminierte Kleidung sofort wechseln. Vorbeugender Hautschutz. Nach Arbeitsende Hände und Gesicht waschen. Informationen über Schutzmaßnahmen befinden sich in Abschnitt 2.2.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lagerungsbedingungen

Keine Metall oder Leichtmetallbehälter.
Dicht verschlossen.

Empfohlene Lagertemperatur siehe Produktetikett.

Lagerklasse

Lagerklasse (TRGS 510): 6.1D: Nicht brennbare, akut toxische Kategorie 3 / giftige oder chronisch wirkende Gefahrstoffe

7.3 Spezifische Endanwendungen

Außer den in Abschnitt 1.2 genannten Verwendungen sind keine weiteren spezifischen Verwendungen vorgesehen.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten

Inhaltsstoff	CAS-Nr.	Zu überwachende Parameter	Wert	Grundlage
Salpetersäure	7697-37-2	STEL	1 ppm 2,6 mg/m ³	Arbeitsplatz-Richtgrenzwerte
	Anmerkung	Indikativ		
		STEL	1 ppm 2,6 mg/m ³	Deutschland. TRGS 900 - Arbeitsplatzgrenzwerte

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz

Dicht schließende Schutzbrille

Hautschutz

Diese Empfehlung gilt nur für das im Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt, das von uns geliefert wird und den von uns angegebenen Verwendungszweck. Bei der Lösung in oder bei der Vermischung mit anderen Substanzen und bei von der EN 16523-1 abweichenden Bedingungen müssen Sie sich an den Lieferanten von CE-genehmigten Handschuhen wenden (z.B. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de).

Vollkontakt

Material: Latexhandschuhe

Minimale Schichtdicke: 0,6 mm

Durchbruchzeit: > 480 min

Material getestet: Lapren® (KCL 706 / Aldrich Z677558, Grösse M)

Diese Empfehlung gilt nur für das im Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt, das von uns geliefert wird und den von uns angegebenen Verwendungszweck. Bei der Lösung in oder bei der Vermischung mit anderen Substanzen und bei von der EN 16523-1 abweichenden Bedingungen müssen Sie sich an den Lieferanten von CE-genehmigten Handschuhen wenden (z.B. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de).

Spritzkontakt

Material: Chloropren

Minimale Schichtdicke: 0,65 mm

Durchbruchzeit: > 240 min

Material getestet: KCL 720 Camapren®

Atemschutz

Empfohlener Filtertyp: Filter E-(P2)

Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass Instandhaltung, Reinigung und Prüfung von Atemschutzgeräten nach den Benutzerinformationen des Herstellers ausgeführt und entsprechend dokumentiert werden

Überwachung der Umweltexposition

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

a) Aggregatzustand	flüssig
b) Farbe	farblos
c) Geruch	stechend
d) Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	Schmelzpunkt: ca.-28 °C
e) Siedebeginn und Siedebereich	ca.120 °C bei 1.013 hPa
f) Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	Keine Daten verfügbar
g) Obere/untere Zünd- oder Explosionsgrenzen	Keine Daten verfügbar
h) Flammpunkt	Keine Daten verfügbar
i) Zündtemperatur	Keine Daten verfügbar
j) Zersetzungstemperatur	Keine Daten verfügbar
k) pH-Wert	< 1 bei 20 °C
l) Viskosität	Viskosität, kinematisch: Keine Daten verfügbar Viskosität, dynamisch: Keine Daten verfügbar
m) Wasserlöslichkeit	bei 20 °C löslich
n) Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	Keine Daten verfügbar
o) Dampfdruck	ca.9,4 hPa bei 20 °C
p) Dichte	1,38 g/cm ³ bei 20 °C
Relative Dichte	Keine Daten verfügbar
q) Relative Dampfdichte	Keine Daten verfügbar
r) Partikeleigenschaften	Keine Daten verfügbar
s) Explosive Eigenschaften	Nicht als explosiv eingestuft.
t) Oxidierende Eigenschaften	Brandförderndes Potenzial

9.2 Sonstige Angaben zur Sicherheit

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

starkes Oxidationsmittel

10.2 Chemische Stabilität

Keine Daten verfügbar

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Explosionsgefahr mit:

Endzündungsgefahr bzw. Entstehung endzündlicher Gase oder Dämpfe mit:

organische, brennbare Stoffe

oxidierbare Stoffe

organisches Lösemittel

Alkohole

Ketone

Aldehyde

Anhydride

Amine

Aniline

organische Nitroverbindungen

Hydrazin und Derivate

Acetylide

Metalle

Metalllegierungen

Metalloxide

Alkalimetalle

Erdalkalimetalle

Ammoniak

Laugen

Säuren

Hydride

Halogene

Halogenverbindungen

Nichtmetalloxide

Nichtmetall-Halogenide

Nichtmetall-Wasserstoffverbindungen

Nichtmetalle

Phosphide

Nitride

Lithiumsilicid

Wasserstoffperoxid

Nitrile

Arsen

Arsenwasserstoff

Antimonwasserstoff

Antimon

Bor

Fluor

Halogenwasserstoff

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Erhitzung.

10.5 Unverträgliche Materialien

Cellulose, Metalle Bei Kontakt mit Metallen können sich nitrose Gase und Wasserstoff bilden.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Im Brandfall: siehe Kapitel 5

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Gemisch

Akute Toxizität

Symptome: Bei Verschlucken starke Ätzwirkung des Mundraumes und Rachens sowie Gefahr der Perforation der Speiseröhre und des Magens.

Schätzwert Akuter Toxizität Einatmung - 4 h - 5,8 mg/l - Dampf(Rechenmethode)

Haut: Keine Daten verfügbar

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Keine Daten verfügbar

Schwere Augenschädigung/-reizung

Anmerkungen: Gemisch verursacht schwere Augenschäden.

Erblindungsgefahr!

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Keine Daten verfügbar

Keimzell-Mutagenität

Keine Daten verfügbar

Karzinogenität

Keine Daten verfügbar

Reproduktionstoxizität

Keine Daten verfügbar

Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition

Keine Daten verfügbar

Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition

Keine Daten verfügbar

Aspirationsgefahr

Keine Daten verfügbar

11.2 Zusätzliche Informationen

Endokrinschädliche Eigenschaften

Produkt:

Bewertung

Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der

Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr
endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

Reizung und Ätzwirkung, Husten, Atemnot, Blutiges Erbrechen, Tod, Erblindungsgefahr!
Für Nitrite/Nitrate allgemein gilt: nach Resorption großer Mengen Methämoglobinämie.
Nach Aufnahme:

Blutiges Erbrechen
starke Schmerzen (Perforationsgefahr!)
Gewebeschäden
Tod

Für Nitrite/Nitrate allgemein gilt: nach Resorption großer Mengen Methämoglobinämie.

Weitere gefährliche Eigenschaften können nicht ausgeschlossen werden.

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

Inhaltsstoffe

Salpetersäure

Akute Toxizität

Oral: Keine Daten verfügbar

Schätzwert Akuter Toxizität Einatmung - 2,65 mg/l - Dampf

(Schätzwert Akuter Toxizität gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)

Haut: Keine Daten verfügbar

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Haut - Kaninchen

Ergebnis: Verursacht schwere Verätzungen.

Anmerkungen: (IUCLID)

Anmerkungen: Verursacht schlecht heilende Wunden.

Schwere Augenschädigung/-reizung

Augen - Kaninchen

Ergebnis: Verursacht Verätzungen.

Anmerkungen: (IUCLID)

Anmerkungen: Verursacht schwere Augenschäden.

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Keine Daten verfügbar

Keimzell-Mutagenität

Art des Testes: Ames test

Testsystem: Salmonella typhimurium

Ergebnis: negativ

Karzinogenität

Keine Daten verfügbar

Reproduktionstoxizität

Keine Daten verfügbar

Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition

Keine Daten verfügbar

Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition

Keine Daten verfügbar

Aspirationsgefahr

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Gemisch

Keine Daten verfügbar

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Die Methoden zur Bestimmung der biologischen Abbaubarkeit sind bei anorganischen Stoffen nicht anwendbar.

Keine Daten verfügbar

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Keine Daten verfügbar

12.4 Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Produkt:

Bewertung : Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

12.7 Andere schädliche Wirkungen

Biologische Effekte:

Schädigende Wirkung durch pH - Verschiebung.

Bildet trotz Verdünnung noch ätzende Gemische mit Wasser.

Verursacht keine biologische Sauerstoffzehrung.

Gefahr für Trinkwasser.

Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden.

Keine Daten verfügbar

Inhaltsstoffe

Salpetersäure

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**13.1 Verfahren der Abfallbehandlung****Produkt**

Produktreste sind unter Beachtung der nationalen und regionalen Vorschriften zu entsorgen. Chemikalien in Originalbehältern belassen. Nicht mit anderen Abfällen vermischen. Ungereinigte Behälter sind dem Produkt entsprechend zu behandeln. Informieren Sie sich unter www.Retrologistik.de über Rücknahmesysteme für Chemikalien und Verpackungen oder nutzen Sie die Adresse zur Kontaktaufnahme bei Fragen. Abfallrichtlinie 2008/98/EG beachten.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**14.1 UN-Nummer**

ADR/RID: 2031 IMDG: 2031 IATA: 2031

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR/RID: SALPETERSÄURE
IMDG: NITRIC ACID
IATA: Nitric acid
Passenger Aircraft: Transport nicht zulässig

14.3 Transportgefahrenklassen

ADR/RID: 8 IMDG: 8 IATA: 8

14.4 Verpackungsgruppe

ADR/RID: II IMDG: II IATA: II

14.5 Umweltgefahren

ADR/RID: nein IMDG Meeresschadstoff: nein IATA: nein

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Tunnelbeschränkungscode : (E)
e

Weitere Information : Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**

Dieses Sicherheitsdatenblatt erfüllt die Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006.

Zulassungen und/oder Verwendungsbeschränkungen

VERORDNUNG (EU) 2019/1148 über die : Salpetersäure
Vermarktung und Verwendung von
Ausgangsstoffen für Explosivstoffe

Nationale Vorschriften

Seveso III: Richtlinie 2012/18/EU des H2 AKUT TOXISCH
Europäischen Parlaments und des Rates

zur Beherrschung der Gefahren schwerer
Unfälle mit gefährlichen Stoffen.

Wassergefährdungsklasse:

WGK 1, schwach wassergefährdend Einstufung nach AwSV, Anlage 1 (5.2)

Sonstige Vorschriften

Das Produkt unterliegt den Abgabebeschränkungen der Chemikalienverbotsverordnung.

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für diesen Stoff wurde eine chemische Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Volltext der H-Sätze

H272	Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel.
H290	Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
EUH071	Wirkt ätzend auf die Atemwege.

Volltext anderer Abkürzungen

ADN - Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstrassen; ADR - Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße; AIIC - Australisches Verzeichnis von Industriechemikalien; ASTM - Amerikanische Gesellschaft für Werkstoffprüfung; bw - Körpergewicht; CMR - Karzinogener, mutagener oder reproduktiver Giftstoff; DIN - Norm des Deutschen Instituts für Normung; DSL - Liste heimischer Substanzen (Kanada); ECx - Konzentration verbunden mit x % Reaktion; ELx - Beladungsrate verbunden mit x % Reaktion; EmS - Notfallplan; ENCS - Vorhandene und neue chemische Substanzen (Japan); ErCx - Konzentration verbunden mit x % Wachstumsgeschwindigkeit; GHS - Global harmonisiertes System; GLP - Gute Laborpraxis; IARC - Internationale Krebsforschungsagentur; IATA - Internationale Luftverkehrs-Vereinigung; IBC - Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut; IC50 - Halbmaximale Hemmstoffkonzentration; ICAO - Internationale Zivilluftfahrt-Organisation; IECSC - Verzeichnis der in China vorhandenen chemischen Substanzen; IMDG - Code - Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen; IMO - Internationale Seeschiffahrtsorganisation; ISHL - Gesetz- über Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz (Japan); ISO - Internationale Organisation für Normung; KECI - Verzeichnis der in Korea vorhandenen Chemikalien; LC50 - Lethale Konzentration für 50 % einer Versuchspopulation; LD50 - Lethale Dosis für 50 % einer Versuchspopulation (mittlere lethale Dosis); MARPOL - Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe; n.o.s. - nicht anderweitig genannt; NO(A)EC - Konzentration, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NO(A)EL - Dosis, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NOELR - Keine erkennbare Effektladung; NZIoC - Neuseeländisches Chemikalienverzeichnis; OECD - Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung; OPPTS - Büro für chemische Sicherheit und Verschmutzungsverhütung (OSCPP); PBT - Persistente, bioakkumulierbare und toxische Substanzen; PICCS - Verzeichnis der auf den Philippinen vorhandenen Chemikalien und chemischen Substanzen; (Q)SAR - (Quantitative) Struktur-Wirkungsbeziehung; REACH - Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rats bezüglich der Registrierung, Bewertung, Genehmigung und Restriktion von Chemikalien; RID - Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr; SADT - Selbstbeschleunigende Zersetzungstemperatur; SDS - Sicherheitsdatenblatt; TCSI - Verzeichnis der in Taiwan vorhandenen chemischen Substanzen; TECI - Thailand Lagerbestand Vorhandener Chemikalien; TSCA - Gesetz zur Kontrolle giftiger Stoffe (Vereinigte Staaten); UN - Vereinte Nationen; UNRTDG - Empfehlungen der Vereinten Nationen über den Transport gefährlicher Güter; vPvB - Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

Einstufung des Gemisches

Met. Corr.1	H290
Acute Tox.3	H331
Skin Corr.1A	H314
Eye Dam.1	H318

Einstufungsverfahren:

Basierend auf Produktdaten oder Beurteilung
Rechenmethode
Rechenmethode
Rechenmethode

Während der Umstellung unseres Markendesigns stimmt ggf. das Markendesign im Kopf- bzw. Fußteil dieses Dokuments optisch nicht mit dem gekauften Produkt überein. Alle in diesem Dokument enthaltenen Informationen zu diesem Produkt bleiben jedoch unverändert und

gelten für das gekaufte Produkt. Falls Sie weitere Informationen wünschen, kontaktieren Sie uns bitte unter: mlsbranding@sial.com.

Anhang: Expositionsszenario

Identifizierte Verwendungen:

Verwendung: Industrielle Verwendung

SU 3: Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten
SU 3, SU 10: Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten, Formulierung [Mischen] von Zubereitungen und/oder Umverpackung (außer Legierungen)
PC19: Zwischenprodukte PC20: Produkte wie pH-Regulatoren, Flockungsmittel, Fällungsmittel, Neutralisationsmittel PC21: Laborchemikalien
PROC1: Verwendung in geschlossenem Verfahren, keine Expositionswahrscheinlichkeit PROC2: Verwendung in geschlossenem, kontinuierlichem Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition PROC3: Verwendung in geschlossenem Chargenverfahren (Synthese oder Formulierung) PROC4: Verwendung in Chargen- und anderen Verfahren (Synthese), bei denen die Möglichkeit einer Exposition besteht PROC5: Mischen oder Vermengen in Chargenverfahren zur Formulierung von Zubereitungen und Erzeugnissen (mehrfacher und/oder erheblicher Kontakt) PROC8a: Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/ Entleerung) aus/ in Gefäße/ große Behälter in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen PROC8b: Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/ Entleerung) aus/ in Gefäße/ große Behälter in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen PROC9: Transfer des Stoffes oder der Zubereitung in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung) PROC15: Verwendung als Laborreagenz
ERC1, ERC2, ERC4, ERC6a, ERC6b: Herstellung von Stoffen, Formulierung von Zubereitungen, Industrielle Verwendung von Verarbeitungshilfsstoffen, die nicht Bestandteil von Erzeugnissen werden, in Verfahren und Produkten, Industrielle Verwendung, die zur Herstellung eines anderen Stoffes führt (Verwendung von Zwischenprodukten), Industrielle Verwendung von reaktiven Verarbeitungshilfsstoffen

1. Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums: Industrielle Verwendung

Hauptanwendergruppen	: SU 3
Endverwendungssektoren	: SU 3, SU 10
Chemikalienkategorie	: PC19, PC20, PC21
Verfahrenskategorien	: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15
Umweltfreisetzungskategorien	: ERC1, ERC2, ERC4, ERC6a, ERC6b:

2. Expositionsszenario

2.1 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Umweltexposition für: ERC1, ERC2, ERC4, ERC6a, ERC6b

Technische Bedingungen und Maßnahmen / Organisationsmaßnahmen

Wasser : Lösungen mit niedrigem pH-Wert müssen vor dem Ablassen neutralisiert werden.

2.2 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Arbeitnehmerexposition für: PROC1

Produkteigenschaften

Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel : Umfasst Stoffprozentage im Produkt bis zu 100% (sofern nicht anderweitig angegeben).
Physikalische Form (zum Zeitpunkt der Verwendung) : Mittelflüchtiger flüssiger Stoff
Prozesstemperatur : < 31 °C

Frequenz und Dauer der Verwendung

Einsatzhäufigkeit : 8 Stunden / Tag
Einsatzhäufigkeit : 5 Tage / Woche

Andere Betriebsbedingungen mit Auswirkungen auf die Exposition der Arbeitnehmer

Außen / Innen : Innenbereich ohne lokaler Absaugung (LEV)

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung

Geeignete Handschuhe (geprüft gemäss EN374), Overall und Augenschutz tragen.

2.3 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Arbeitnehmerexposition für: PROC2, PROC3

Produkteigenschaften

Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel : Umfasst Stoffprozentage im Produkt bis zu 100% (sofern nicht anderweitig angegeben).
Physikalische Form (zum Zeitpunkt der Verwendung) : Mittelflüchtiger flüssiger Stoff
Prozesstemperatur : < 31 °C

Frequenz und Dauer der Verwendung

Einsatzhäufigkeit : 8 Stunden / Tag
Einsatzhäufigkeit : 5 Tage / Woche

Andere Betriebsbedingungen mit Auswirkungen auf die Exposition der Arbeitnehmer

Außen / Innen : Innenbereich mit lokaler Absaugung (LEV)

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung

Geeignete Handschuhe (geprüft gemäss EN374), Overall und Augenschutz tragen.
Atemschutz tragen. (Wirksamkeitsgrad (einer Maßnahme): 90 %)

2.4 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Arbeitnehmerexposition für: PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC15

Produkteigenschaften

Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel : Umfasst Stoffprozentage im Produkt bis zu 100% (sofern nicht anderweitig angegeben).
Physikalische Form (zum Zeitpunkt der Verwendung) : Mittelflüchtiger flüssiger Stoff

Frequenz und Dauer der Verwendung

Einsatzhäufigkeit : 8 Stunden / Tag

Einsatzhäufigkeit : 5 Tage / Woche

Andere Betriebsbedingungen mit Auswirkungen auf die Exposition der Arbeitnehmer

Außen / Innen : Innenbereich mit lokaler Absaugung (LEV)

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung

Geeignete Handschuhe (geprüft gemäss EN374), Overall und Augenschutz tragen.
Atemschutz tragen. (Wirksamkeitsgrad (einer Maßnahme): 95 %)

3. Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

Umwelt

Beitragsszenario	Methode zur Expositionsbewertung	Spezifische Bedingungen	Kompartiment	Wert	Expositionsgrad	RCR*
ERC1	Qualitative Bewertung		Alle Kompartimente			

Arbeitnehmer

Beitragsszenario	Methode zur Expositionsbewertung	Spezifische Bedingungen	Wert	Expositionsgrad	RCR*
PROC1	MEASE	langzeit, inhalativ, lokal			0,02

*Risikoverhältnis

PROC2	MEASE	langzeit, inhalativ, lokal			0,10
PROC3	MEASE	langzeit, inhalativ, lokal			0,25

*Risikoverhältnis

PROC4	MEASE	langzeit, inhalativ, lokal			0,20
PROC5	MEASE	langzeit, inhalativ, lokal			0,50
PROC8a	MEASE	langzeit, inhalativ, lokal			< 1
PROC8b	MEASE	langzeit, inhalativ, lokal			0,59
PROC9	MEASE	langzeit, inhalativ, lokal			0,50
PROC10	MEASE	langzeit, inhalativ, lokal			< 1
PROC15	MEASE	langzeit, inhalativ, lokal			0,10

*Risikoverhältnis

4. Leitlinien für den nachgeschalteten Anwender zur Bewertung, ob er innerhalb der im Expositionsszenarium festgelegten Grenzen arbeitet

Auf die folgenden Dokumente wird verwiesen: ECHA Guidance on information requirements and chemical safety assessment Chapter R.12: Use descriptor system; ECHA Guidance for downstream users; ECHA Guidance on information requirements and chemical safety assessment Part D: Exposure Scenario Building, Part E: Risk Characterisation and Part G: Extending the SDS; VCI/Cefic REACH Practical Guides on Exposure Assessment and Communications in the Supply Chain; CEFIC Guidance Specific Environmental Release Categories (SPERCs).